

# 关于犀牛保护及犀角持续利用的建议

杜艳艳, 贾 谦

(中国科学技术信息研究所, 北京 100038)

**摘要:**简述了犀牛在中国灭绝的原因,介绍了犀牛角的利用价值,针对目前犀牛在中国的状况,提出了犀牛保护及犀角持续利用的建议。

**关键词:**犀牛;保护;持续利用

**中图分类号:**S823.94<sup>1</sup> **文献标志码:**A **文章编号:**1005-8141(2008)09-0825-02

**Proposal on Protecting and Sustainable Use of Rhinoceros**

DU Yan-yan, JIA Qian

(Institute of Scientific & Technical Information of China, Beijing 100038, China)

**Abstract:** This paper simply introduced the extinction reasons of the rhinoceros in China, summarized the use of rhino horn. Based on the current status of rhinos in China, proposal on protecting and sustainable use of rhinoceros.

**Key words:** rhinoceros; protect; sustainable use

犀牛是世界上稀有的动物,其最大的特点是犀牛的角。犀角不但是名贵的药材,而且在人类文化等方面具有难以估量的价值。目前,世界上共有5种犀牛,即非洲的黑犀(*Diceros bicornis*)和白犀(*Ceratotherium simum*),亚洲的印度犀(*Rhinoceros unicornis*)、爪哇犀(*Rhinoceros sondaicus*)和苏门达腊犀(*Didermocerus sumatrensis*)。为了挽救面临绝种的犀牛,印度犀和白犀被濒危动物红皮书(IUCN)列为受威胁物种,黑犀、爪哇犀和苏门犀都被列为极危物种。中国境内已无野生犀牛,但作为《国际野生贸易公约》的成员国之一,中国始终支持禁止任何犀牛制品交易的禁令。

## 1 犀牛在中国灭绝的原因

### 1.1 自然因素

犀牛是一种热带动物,3000多年前西起屈吴山,经六盘山往东,过子午岭、中条山、太行山、直至泰山北侧长达1800km的地带皆有犀牛大量存在。由于地表温度和湿度的变化,犀牛在中国的活动区域不断南移,生存空间随之缩小,犀牛大约每400年左右向南消退200km。春秋时期分布北界已移至渭南山地、汉水上游、淮河流域,直至长江下游<sup>[1]</sup>。中国5000年来气温逐渐变冷,人口逐渐增加,造成犀牛的生存环境逐渐恶化,栖息地日益缩小。19世纪末至20世纪初,在云南腾冲、思茅、芒遮板、马关、禄劝、缅宁、元江、普洱等地

收稿日期:2008-07-15; 修订日期:2008-08-28

基金项目:国家软科学项目“中医药发展战略研究”(编号:2005DGS2K006)。

第一作者简介:杜艳艳(1963-),女,黑龙江省呼兰县人,中国科学技术信息研究所副研究员,研究方向为中医药软科学研究。

仍有印度犀出没,直到20世纪50年代以前,在云南思茅、勐腊和勐海县还曾发现有野生印度犀的足迹,但20世纪中叶以来中国西南犀牛已完全灭绝<sup>[2]</sup>。

### 1.2 人为因素

犀牛的最大威胁是人类。随着人口数量的不断增加,人与野生动物争夺空间显得尤为突出,先民们不断寻找自己的领地,开垦种植,破坏了自然界原来所保持的相对平衡,使犀牛的生活空间越来越小,导致它们大规模灭绝。此外,犀牛是中国古代重要的军事资源,犀牛角是贵重药材,用犀牛角做成的华丽装饰品成为奇珍异宝纳入贡品之列,如唐代形成了一种用犀角做腰带装饰品的时尚。追求犀带的时尚一直持续了约300年,这是我国古代犀牛生存历史上的厄运。由于市场需求,犀牛处于盗猎的威胁之下,许多盗猎者为了牟取暴利不惜任何手段,这种无节制的猎捕和对生态平衡的破坏,是犀牛灭绝的根本原因。

### 1.3 自身因素

犀牛自身繁殖率低。除了栖息地丧失和猎杀以外,还有使犀牛致危的因素就是近亲繁殖造成遗传漂变,而遗传多样性的减少对小种群的影响尤为严重,甚至有毁灭性的作用。如人类占据了越来越多的林地,犀牛群特别是亚洲犀牛被村庄和农场分离,导致很小部分的犀牛群独自生活和近亲繁殖,基因弱化和出生缺陷,导致生殖率下降、成活率降低、生存能力减弱等。这是造成野生犀牛濒危的内在生物原因。

## 2 犀牛的利用价值

犀角为中国珍稀名贵的传统动物药材。犀角入药

始载于《神农本草经》，其称：“犀角，味苦寒，主百毒虫蛇，…，久服轻身”；价格昂贵，汉代注其值银价额为：“上价八千，中三千，下一千”<sup>[1]</sup>。《名医别录》、《本草经集注》及《本草纲目》对犀角均有记载。根据中医理论，犀角具有凉血、清热、解毒的功能，主治热病、神昏、谵语、发狂、斑疹、吐血等症。据了解，过去中国利用犀角粉配制的中成药有近 50 种，另有民间处方 32 个。安宫牛黄丸、大活络丹、牛黄清心丸、石斛夜光丸、犀羚解毒丸等都是著名的中成药。犀角在中医临床中治疗危急重症病人疗效显著，如以犀角作原料药配制的中成药安宫牛黄丸对高热、昏迷惊厥、乙型脑炎、脑膜炎、中毒性脑病、脑出血等均有显著疗效。据国内 11 家权威医疗和科研部门临床实验证明，安宫牛黄丸治疗乙脑的有效率为 80.7%，治疗无名高热的有效率为 67.8%，治疗慢性乙型病毒性肝炎的疗效也明显高于西药对照组。此外，犀角还大量用于中风瘫痪、半身不遂、风湿、惊风、拘挛、抽搐、牙紧、肝昏迷、冠心病等症的治疗<sup>[3]</sup>。因此，犀角在亚洲的中药市场非常走俏，价钱昂贵，每只角零售价甚至高达数千美元，在远东地区 1kg 犀角价值高达 6 万美元<sup>[4]</sup>。

目前由于中国境内已经没有野生犀牛，为了禁止犀牛角贸易，1993 年 5 月 29 日中国国务院发出了《关于禁止犀牛角和虎骨贸易的通知》，并停止生产含犀牛角的中成药，这对中医药产业产生了不良的影响。希望有关部门采取积极有效的措施，加强犀牛的引进工作，并对其生物学特性及犀角的药性开展研究，这不仅有利于保护濒危野生犀牛，还有利于促进中医药产业的发展。

### 3 犀牛保护和犀角持续利用的建议

#### 3.1 从国外引进野生犀牛建立繁育基地

从国外引进野生犀牛，在适合犀牛生存的生态环境恢复其野生种群，是珍稀濒危野生动物资源保护的一种重要途径，也是一项重大的自然保护工程。国外对犀牛的疾病、营养、生殖、物种及角产品鉴定等进行了多学科、多领域、多方法的研究工作，取得了有关犀牛疾病防治方面的大量科学资料，并成功地进行了人工授精繁育技术，对犀牛的野化及管理也进行了一些尝试。在此基础上，中国应积极引进犀牛，开展这方面的研究。海南省三亚市人工养殖犀牛基地已经从非洲引进了一部分犀牛，现正在对犀牛的饲料、疾病、繁育等工作进行研究。关于活体犀牛取角的研究已经取得初步进展，值得有关部门的关注和支持。中国对麋鹿引进的成功经验，可推广到犀牛的引进项目中。

#### 3.2 加强犀牛人工饲养的科学研究

野生药用动物是可再生资源，只要用可持续的方式合理利用，是取之不尽，用之不竭的。加强犀牛生物学特性和人工养殖技术的研究，尤其是犀牛无伤害活体取角技术的科学的研究，对保护犀牛资源，实现合理、有效、持续利用，发展珍稀濒危野生药用动物养殖业，满足人类不断发展的需要具有重大的战略意义。一个物种只有合理利用，赋予其利用价值，才可能真正地得到保护。犀牛引进过程中要走科研与产业化相结合的道路。针对犀牛的生存环境和犀角的药用价值，建立相应的产研一体化的养殖基地，从技术上和经费上共同解决繁殖的问题。通过科研解决饲料配比、防疫、繁殖条件和种群大小等问题。产业化所得收益可用于支付各项费用，并为野外放养提供种群数量的保障，促进人工养殖基地的可持续发展。

#### 4 制订保护与利用并举的政策，调动企业积极性

任何动物的野生动物资源蕴藏量都不能满足人们日益增长的需求，最根本的保护对策就是发展珍稀濒危药用动物的养殖业。国际动植物保护管理（CITES）公约规定，凡是在人工养殖两代以上的 CITES 公约附属物种不作为野生动物对待，给予豁免待遇。中国在制定法规时，必须对野生生物种和养殖物种实行双重标准和双重政策，使我们既不违反国际公约，又能促进中医药事业的可持续发展。如能采取保护与利用相结合的双重标准和双重政策，可充分调动企业保护犀牛的积极性。通过国家政策、资金和技术扶持，利用企业投资经营管理，建立犀牛养殖基地，采用先进的无伤害活犀取角技术，才能从根本上解决犀牛资源保护与可持续利用的矛盾。

人类文明几千年的历史证明，只有利用才有保护，保护是为了利用。犀牛角利用价值极高，是急救用药，是中医药产业的重要原料，更是一种战略性物资。因此，国家应鼓励使用犀牛角的企业以各种形式直接参与特定区域的犀牛资源保护、恢复和发展工作，保证该企业以规定数量专享养殖犀牛企业出产的犀角，切实执行“谁保护、谁受益”的原则，同时可考虑减免其有关税收。

#### 参考文献：

- [1] 王振堂, 等. 犀牛在中国灭绝与人口压力关系的初步分析 [J]. 生态学报, 1997, (6): 640-644.
- [2] 蓝勇. 野生印度犀牛在中国西南的灭绝 [J]. 四川师范学院学报, 1992, (2): 92-95.
- [3] 刘元. 地球上的犀牛 [J]. 野生动物, 1997, (1): 3-5.
- [4] 李国忠, 等. 犀牛的濒危因素分析及研究进展 [J]. 野生动物, 2005, (5): 17-17.